

# 井 慶<sup>®</sup>

マルチ油圧ショベルJBCX

## 4WD

必要とされていたこんなコト！

マルチ油圧ショベル井慶

新登場

- 1 バケットクイックカブラ採用でバケット脱着が運転席からワンタッチ操作。
- 2 ビースフーム、ハンドリング作業を一台でこなします。
- 3 2ピースフーム、オフセットフームにより作業性が一段とアップ。
- 4 小旋回機能で狭い現場でも効率アップ、また側方アウトリガー採用で安定性も抜群。
- 5 オシレート機構（ロック機能付き）と4WDがあいまって不整地走行もラクラク。

KOMATSU

# 知っていますか、こんなコト

## 欧州の合理主義が生んだもの

日本の建設作業現場を取り巻く環境は、小規模工事の増加に加え、過積載取締の強化、大型台車進入禁止区域の増加、交通規制の強化など、従来の単機能・クローラ式では効率化が図れない現場が増えて来ています。

欧州では、ホイール式で機動力があり、小規模工事を効率よくこなして行く新しいコンセプトにもとづいて開発された油圧ショベルが急速に普及しています。

コマツマルチ油圧ショベル「BCX」シリーズには、欧州の合理主義と日本の作業現場に求められた最適化が融合されています。



## たとえば、こんなコト

写真は新築マンションの下水管埋設工事現場の一例ですが、狭い現場に油圧ショベルとホイールローダが投入されています。都市土木の小規模現場では、一人のオペレータに対して複数の機械があることになります。

こうした一見効率的と考えられていた専用機作業も現場全体で見ると、必ずしも合理的でない現場が増えて来ています。たとえば、こんなコト——掘削作業が主作業となる現場に、廃土・新砂の積込み・運搬のための機械が欲しくなります。またコンクリート資材の運搬、据置きには、新たな機械の投入が必要となります。こうした作業をマルチ油圧ショベル「BCX」なら1台でお任せの強い味方です。



必要とされていた、こんなコト

■主なアタッチメント仕様

	アタッチメント名	仕様
掘	3.0m標準型ショベル	0.15m <sup>3</sup>
	2.0m短型ショベル	0.05m <sup>3</sup>
削	3.0m標準型バックホウ	0.30m <sup>3</sup>
	1.0m短型バックホウ	0.10m <sup>3</sup>
搬	1.0m短型フォークリフト	0.40m <sup>3</sup>
	1.0m短型ローディングフォークリフト	0.40m <sup>3</sup>



現場に求められた最適化を実現

**マルチ油圧ショベルJ8CX 弁慶**

油圧ショベル + ホイールローダ + フォークリフト  
(掘削作業) (積込み作業) (フォーク作業)

マルチ油圧ショベルJ8CX「弁慶」には名前の由来通りに七つ道具を駆使して、あらゆる建設・建築現場で活躍するパワフルな美姿と、従来必要とされた運転席の乗り換えや作業機の交換など煩わしさを解消させた人に優しいテクノロジーが共存しています。現場に求められた真の最適化をこの一台で実現し、作業現場の効率化・合理化に貢献する心強いマシンです。

# 最適化のテクノロジー 求められていまここに

あらゆる建設現場に対応し、  
オペレータへの優しい配慮と多機能・多関節化  
そして輸送性改善など小規模都市土木用機械に求められる  
ニーズに対応した最適化へのコマツからのこたえです。  
求められて今ここに  
マルチ油圧ショベルJBCX「弁慶」の登場です。



上部の巨体は360度回転可能。狭小現場にあ  
げる、旋回積み作業もラクラク。



4段階の位置合わせ

弁慶の特長の一つである、ク  
リッククラック式のバケット  
クイックカブらは、遠隔操  
作ワンタッチ操作が可能な  
操作性・耐久性ともに優れて  
います。



緊急時には急転急回ボタン  
を2回同時に押すことにより、  
旋回にバケットがはずれます。

旋回完了▶

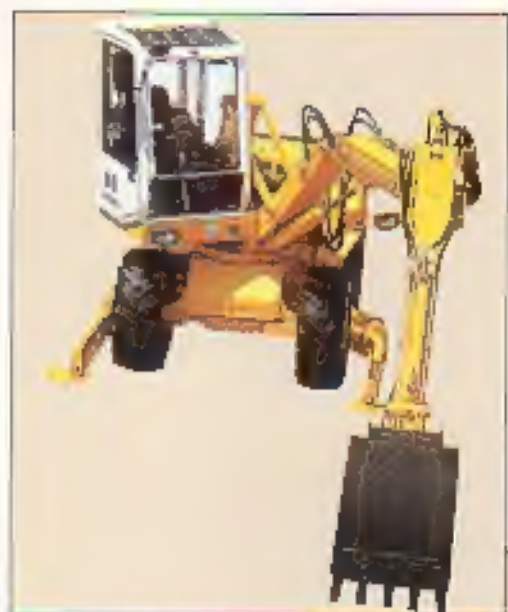


各関節の格納式作動機により、  
コンパクトな走行姿勢を実現  
しました。



下部躯体は、アーディキュレート式シャ  
ーシを採用。油圧駆動(HST)と4WDが  
あいまって高い走行性能を発揮します。





オフセットブームを標準装備しているため、タイヤ外側の傷みを防ぐが可能です。

足元シートが大きく、180度回転の機能にも対応しています。



作業時は常に作業機に正対します。厚みここの良いシート。作業時や走行時の振動は低減です。

番号	名	説
1	右アウトリガー昇降スイッチ	
2	左アウトリガー昇降スイッチ	
3	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
4	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
5	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
6	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
7	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
8	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
9	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
10	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
11	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
12	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
13	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
14	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
15	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
16	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	
17	右クレーンブーム（アーム）リフトアップスイッチ	



オシレート機能により不整地歩行性が高く、ローディング作業での駆動力は抜群です。



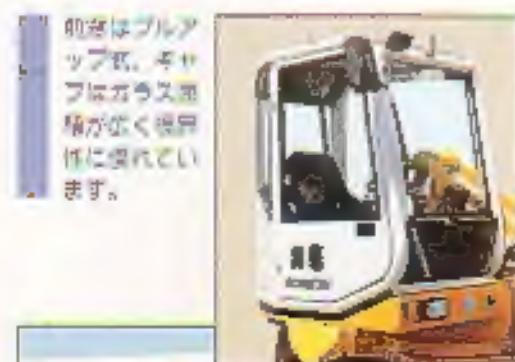
油圧、フォーク作業時はオシレート機構をロックすることによって、車体安定性を高めます。



前方低出し式のアウトリガー採用で、荷重時の前方安定性が向上します。



アタッチメント用油圧取り出しは標準装備です。



前窓はブルーアップ式、キャブはガラス面積が広く視界性に優れています。



天窓はガード付きで安心、日よけサンバイザーも標準装備です。



# 日本の建設作業の流れを大きく変える マルチ油圧ショベル J8CX 弁慶 新登場

オペレータのわずらしさを解消して  
弁慶と呼ぶにふさわしい活躍で  
あらゆる現場に対応。

## 掘る

2ピース・オフセットブーム装備と  
小旋回機能が相まって、  
多様化する掘削現場に対応します。



**狭所作業性は抜群**  
小旋回機能で、道路や狭い現場での作業が容易に行えます。



**優れた安定性**  
傾斜でも、前方で掘削した土を後方のダンプに積み込むことも簡単にできます。



**オフセット掘削が可能**  
ブームがオフセットするため、真横掘りが簡単にできます。



**アウトリガーは不要**  
軽作業の場合は、アウトリガーを稼働しなくても作業ができます。



**側溝掘削も容易**  
交通を遮断することなく、作業機先端を移動しながら掘削ができます。



**トンネル内作業もラクラク**  
2ピースブームも採用し作業機の高さなどを最小限にしたため、トンネル内や狭路作業もラクに行えます。



# 運ぶ

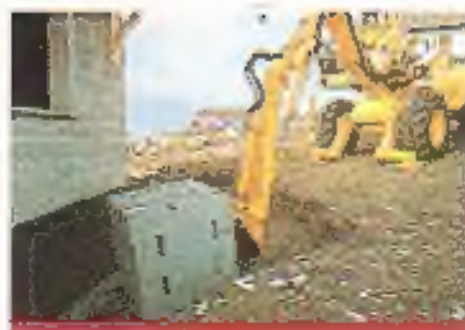
小回りのきく足回りと、  
全旋回機能によって  
狭い現場での資材運搬や  
ハンドリング作業が可能です。



**フレキシブルなアーム**  
資材を浮かせたり入れたりすることもできます。



**屋上作業も容易**  
作業機は70°を越え、5m以上の高さまでの作業が行えます。



**地下への寄添りも簡単**  
地下3mまで、荷材の上げ降しが可能です。



**限られたスペースのきでも自在**  
限られた空間の中でも全旋回する作業機で、重量物や大きな荷を自在に移動できます。



# 積む

走行装置は4WD。  
また車体がオシレートするため、  
悪路走行や不整地での  
作業も容易です。



**ホイールローダとしても活躍**  
アーム先端にローダバケットを装着すると、ホイールローダとしても活用できます。



**逆戻しも簡単**  
荷の戻りも簡単。作業機の高さでも可能です。



**狭所での積みもラクラク**  
狭所では、アームを垂直に倒したままでの積み込みが可能です。



**優れた作業範囲**  
あらゆる角度でダンプへの積み下ろし作業が、移動せずに行えます。



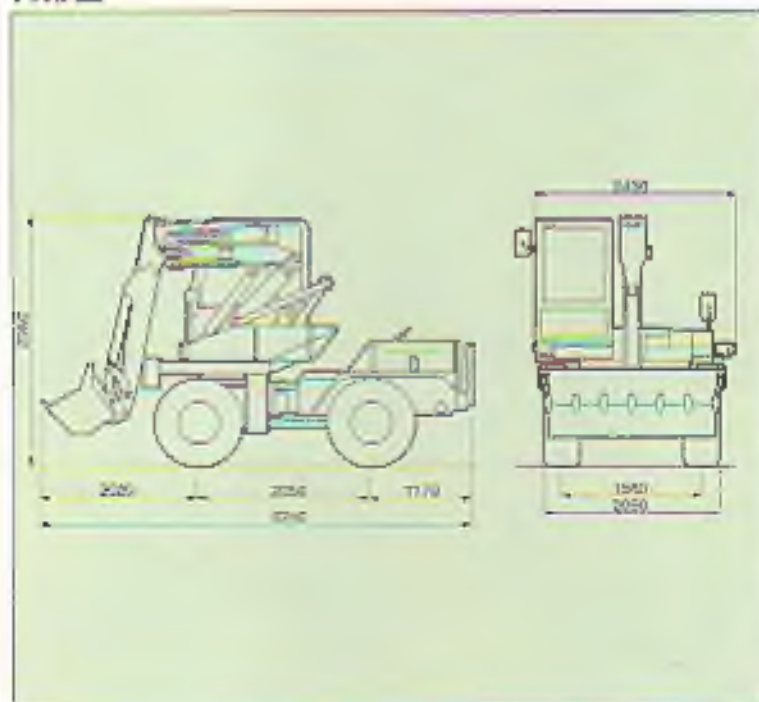
**オフセット作業も容易**  
ヒールプレートによる低反りや掘削機が容易に行えます。



**傾斜地整備もラクラク**  
交通を遮ることなく、8mの高さまで傾斜地整備が行えます。



### 外形图



種別型別重なり (ローディング率) (%)	74.41%
(重なり率) (%)	70.81%

5145/2100rpm

7. 10

相違居士典 (300)

新天地的全图 2410m

第 2 章 数据库系统概论 2.1 数据库系统概述

1. 100%

48. 50.

● 普通灰土 (四) 灰土比 1:1.5  $\rho \approx 26 \text{ kg/m}^3$

最大、最小 (mm)	0.45-0.75
平均直径	3mm

バタリト木アセト角(黄赤色)	度
----------------	---

フーリエ変換  $\pm 20$

$$\pi \circ \phi = \text{id}_A$$

性體可與環境適應 20

最大瞬間力(バックホー作業時)	4410kg
-----------------	--------

1997[illegible]

日期	2017年12月
姓名	王小明

1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213

清静的夜

資料全書 1051

作動時間 80分

\_\_\_\_\_

[illegible]

● 既知電氣設備之原理，即應求其構造及動作之原理。

コダツ

【附註】

7101 王國材 中國文學史 95.12.26-12.27

11月29日 7月1日 01:23:72-01:32 中国-美国 1-6-1000-77-1131

TEL 032-359-7111 FAX 032-359-7121

電話 761-945-547 2311 傳真 761-945-541 3114

4월 14일 04:00~05:00

● 市川一太の書成は、明治から昭和にかけての時代を、著者の文学的経験と結びつけて読むことが出来る。

12/01/2015

2015/7 14 2015-07-20 2015/7 14 2015-07-20

大野ビル9 F TEL 011-377-7753 大野ビル9 F TEL 011-377-3266

TEL: 011-2610-1100

小形スリッパ製造管理センター TEL:0428-33-4411